#### (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002—91450

(P2002-91450A) (43)公開日 平成14年3月27日(2002.3.27)

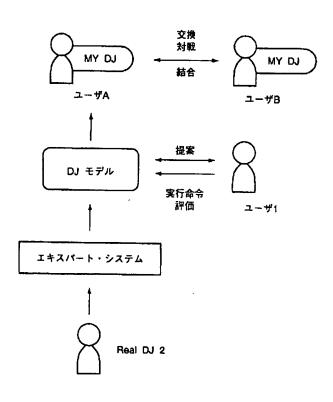
(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	<b>識別記号</b>	FΙ	テーマコート <sup>*</sup> (参考)
G10K 15/0	2	G 1 0 K 15/02	5 B 0 4 9
G06F 13/0	540	G06F 13/00 5	40E 5C064
17/6	302	17/60 3	0 2 E
	502	5	0 2
H04N 7/14	1	H04N 7/14	
		審査請求有請求項の	数12 OL (全 5 頁)
(21)出願番号	特顧2000-278850(P2000-278850)	(71)出顧人 500431139	
(no) during	TT-Danks Tan (one o so)	株式会社ネオリア	
(22)出願日	平成12年9月13日(2000.9.13)	東京都渋谷区東 4 · 2 F	-9-10 TS広尾ピル
		(72)発明者 田中 淳一	
		東京都世田谷区岡	本1丁目16番21号 SO
		LANA21 201	
		(72)発明者 美ノ谷 和孝	•
		東京都渋谷区代々	木1丁目45番13号 ルネ
		ッサンス代々木85	·
		(74)代理人 100058479	
		弁理士 鈴江 武	多 (外5名)

## (54) 【発明の名称】 情報交換システムおよび記録媒体

# (57)【要約】

【課題】 ユーザのニーズに応じた音楽並びに映像を仮想DJとしてユーザ端末に配信できる情報交換システムを提供する。

【解決手段】 インターネットに接続され、仮想DJソフトウエアを備えたユーザ端末と、前記インターネットを介して、前記仮想DJソフトウエアを備えたユーザ端末が情報ファイルを交換する手段とを備えた情報交換システムを用いる。



Fターム(参考) 5B049 BB61 EE05 FF04

50064 AC11 AC16

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 音楽や映像またはこれらに関する情報ファイルを相互に交換するシステムにおいて、

ネットワークと、

前記ネットワークに接続され、仮想DJソフトウエアを備えたユーザ端末と、前記ネットワークを介して、前記ユーザ端末が情報ファイルを交換する手段とを備えた情報交換システム。

【請求項2】 前記交換される情報ファイルは、前記仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末を使用するユーザの情報を予め考慮に入れ、前記情報ファイルをアレンジして前記ユーザ端末に配信することを特徴とする請求項1記載の情報交換システム。

【請求項3】 前記交換される情報ファイルは、前記仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末から送られてくる情報を考慮に入れ、前記情報ファイルをアレンジして前記ユーザ端末に配信することを特徴とする請求項1記載の情報交換システム。

【請求項4】 前記交換される情報ファイルは、音楽ファイルまたは映像ファイルまたはこれに関する情報ファイルであることを特徴とする請求項1乃至3までのいずれか1に記載の情報交換システム。

【請求項5】 前記仮想DJソフトウエアを、前記ユーザが育成できることを特徴とする請求項1乃至4までのいずれか1に記載の情報交換システム。

【請求項6】 前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザの傾向を学習する能力があることを特徴とする請求項1乃至5までのいずれか1に記載の情報交換システム。 【請求項7】 前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザが予め任意のキャラクター情報を持たせることができることを特徴とする請求項1乃至6までのいずれか1に記載の情報交換システム。

【請求項8】 前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザの情報や、前記学習した情報、または前記予め設定されているキャラクター情報に応じて、前記配信する情報ファイルをユーザに推薦することを特徴とする請求項1乃至7までのいずれか1に記載の情報交換システム。

【請求項9】 前記ユーザ端末内においては、前記仮想 DJソフトウエアを複数有することができ、前記複数の 仮想DJソフトウエアの情報を互いに結合または移動で きることを特徴とする請求項1乃至8までのいずれか1 に記載の情報交換システム。

【請求項10】 前記複数の仮想DJソフトウエアを互いに対戦できることを特徴とする請求項1乃至8までのいずれか1に記載の情報交換システム。

【請求項11】 音楽や映像またはこれらに関する情報ファイルを相互に交換する処理において、

仮想D Jソフトウエアが予め設定されているユーザ情報 を考慮に入れる処理と、

仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末から送られてく

る情報を考慮に入れる処理と、

前記仮想DJソフトウエアが前記考慮した情報に基づいて前記情報ファイルをアレンジする処理と、

前記アレンジされた情報ファイルを前記ユーザ端末に配信する処理とを具備した仮想DJソフトウエアを記録した記録媒体。

【請求項12】前記情報ファイルは、音楽ファイルまたは映像ファイルまたはこれに関する情報ファイルであることを特徴とする請求項11に記載の記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、音楽、映像情報の相互交換技術に係わり、特にユーザの情報に基づいた情報交換を行なう情報交換システムおよび記録媒体に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、インターネット等を使った音楽配信では、ユーザ側が、ダウンロードしたい音楽ファイル等を自分自身で音楽サイト等を閲覧して探し、自分でダウンロードしていた。また、メールマガジンなどに登録しておいて、最新の情報がメールで配信されると、これを参考にしてやはり自分で前記サイトを参照し、ダウンロードする必要があった。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】上述した音楽配信システムであると、ユーザの個人の提案や希望が反映されることがなく、この様な感じの曲が聴きたい、または、この様にアレンジした曲が聴きたい等の要望に応えることができなかった。さらに、DJの様にいくつもの曲を並べ替えたり、リズミカルに切り換えたり、選曲アレンジしたり、さらには、いつも聞かない曲や、今までに聞いたことのない曲を、ユーザの傾向に応じて奨めたりするサービスは提供できなかった。また、選曲アレンジした曲に映像をつけて配信したりすることもできなかった。【0004】本発明の目的は、ユーザのニーズに応じた音楽並びに映像を仮想DJを通してユーザ端末に配信できる情報交換システムおよび記録媒体を提供することで

# [0005]

ある。

【課題を解決するための手段】本発明による情報交換システムおよび記録媒体は、音楽や映像またはこれらに関する情報ファイルを相互に交換するシステムにおいて、ネットワークと、前記ネットワークに接続され、仮想D Jソフトウエアを備えたユーザ端末と、前記ネットワークを介して、前記ユーザ端末が情報ファイルを交換する手段とを備えていることを特徴としている。

【0006】また、前記交換される情報ファイルは、前記仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末を使用するユーザの情報を予め考慮に入れ、前記情報ファイルをアレンジして前記ユーザ端末に配信することを特徴としてい

る。

【0007】また、前記交換される情報ファイルは、前記仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末から送られてくる情報を考慮に入れ、前記情報ファイルをアレンジして前記ユーザ端末に配信することを特徴としている。

【0008】また、前記交換される情報ファイルは、音楽ファイルまたは映像ファイルまたはこれに関する情報ファイルであることを特徴とし、前記仮想DJソフトウエアを、前記ユーザが育成できることを特徴とし、前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザの傾向を学習する能力があることを特徴とし、前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザが予め任意のキャラクター情報を持たせることができることを特徴としている。

【0009】また、前記仮想DJソフトウエアは、前記ユーザの情報や、前記学習した情報、または前記予め設定されているキャラクター情報に応じて、前記配信する情報ファイルをユーザに推薦することを特徴としている。

【0010】また、前記ユーザ端末内には、前記仮想D Jソフトウエアを複数有することができ、前記複数の仮 想DJソフトウエアの情報を互いに結合または移動でき ることを特徴とし、前記複数の仮想DJソフトウエアを 互いに対戦できることを特徴としている。

【0011】また、音楽や映像またはこれらに関する情報ファイルを相互に交換する処理において、仮想DJソフトウエアが予め設定されているユーザ情報を考慮に入れる処理と、仮想DJソフトウエアが前記ユーザ端末から送られてくる情報を考慮に入れる処理と、前記仮想DJソフトウエアが前記考慮した情報に基づいて前記情報ファイルをアレンジする処理と、前記アレンジされた情報ファイルを前記ユーザ端末に配信する処理とを具備することを特徴としている。

【0012】また、前記情報ファイルは、音楽ファイルまたは映像ファイルまたはこれに関する情報ファイルであることを特徴とする。

[0013]

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を以下に図面 を用いて説明する。

【0014】まず図1~3に示すように、ユーザ1の端末の各ユーザ端末には、仮想DJ(Disc Jockey)ソフトウエアが組み込まれている。このユーザ端末に内蔵された仮想DJソフトウエアは、前記ユーザのニーズに合った音楽並びに映像を選曲アレンジするサービスを提供するソフトウエアである。前記仮想DJソフトウエアが有する視聴者向け提供情報として、音楽ファイルやラジオ番組の属性情報及び場所情報、試聴用音楽データの属性情報及び場所情報、画像、文字データの属性情報及び場所情報、画像、文字データの属性情報及び場所情報、コンサートやイベントの情報、お気に入りアーティストの他の曲、お気に入りプロデューサーの他の曲およ

びアーティスト等を1つのDJモデルとして有しており、各仮想DJソフトウエアごとに異なった情報を有し、ここではこの形態をエキスパート・システムと呼んでいる。このエキスパート・システムは、実際に存在する人間のDJ(以下、Real DJ)の特性や性格、アレンジ、癖、よく使う言葉、経験知識、動作、処理パターン等のDJに関する情報を収集整理、体系化して組み込んだものであり、これがDJモデルである。なお、仮想DJの学習・推論機能については、上記項目やそれ以外の項目を元に心理学分野での多次元尺度法(ミネソタ多面人格目録; MMPI)などの定性分析手法および神経回路網型機械学習に関連する技術によって実現を図ってもよく、特に限定するものではない。

【0015】また、前記仮想DJソフトウエアに対し て、予めユーザ1の嗜好情報や嫌いな物の情報、よく聞 く音楽ジャンル (J-POP, 演歌など)、選曲頻度、選曲 履歴、好きなクラブハウス、好きなDJ、よく聞くアー ティスト、よく聞く曲のプロデューサー、音楽を聴く時 間(通勤通学時間、就寝時など)、よく聞く曲のレコー ド会社、よく聞く曲の制作会社等の情報、さらには、ユ ーザの個人情報として、年齢、性別、職業、勤務先(属 性カテゴリー名、固有名詞など)、趣味、休日、学校 名、学年、所属サークル名、よく利用する音楽ショップ 名、カラオケでよく歌う曲、よく読む雑誌、好みのファ ッション、最近買ったCD、よく見るTV、よく聴くラジオ 番組、既婚または独身、住所等を入力しておく。この個 人情報の入力及び学習処理を行なうことで、前記仮想D Jソフトウエアは、ユーザ1個人の仮想DJソフトウエ ア(以下、MyDJとする)となる。例えば、ユーザA のMyDJとなった仮想DJソフトウエアは、上述した ように、ユーザAについての好みや傾向、将来、聞くで あろう音楽ジャンル、またユーザAの新たな好みを見い だすかもしれない音楽分野のお勧め曲などを把握してお り、その人個人に最適なMyDJとなる。また、ユーザ 1の方から実行命令をだしたり、MyDJが選曲アレン ジした音楽や映像を評価して、今後の選曲等に生かすこ とになる。またこれは、MyDJを育てることにもつな がり、自分の好みのMyDJに育成していく育成ゲーム のように用いることができる。また、このMyDJは、 実際のDJのように前記ユーザに話しかけたりすること ができ、相互にコミュニケーションも取ることができ

【0016】ここで、前記DJモデルが、各ユーザ1の傾向等を把握したMyDJとなり、前記ユーザAと別のMyDJを端末に有するユーザBが、矢印で示されているネットワーク、例えばインターネットで接続されているとする。なお、前記仮想DJソフトウエアは、前記インターネットなどからダウンロードしてもよく、また、パーソナルコンピュータから転送してもよく、さらに予め組み込まれていてもよく、導入手段は問わない。ま

た、前記ネットワークは、ここでは、一実施形態としてインターネットを挙げたが、LAN (Local Area Network)や、赤外線、衛星を用いたネットワーク、電波、光、無線、Bluetooth等でもよく、特に限定されるものではない。さらに、前記ユーザ端末は、前記ネットワークに接続できるものであればよく、携帯電話やPHS (Personal Handyphone System)、ゲーム機、PDA (Personal Digital Assistant)、パーソナルコンピュータ等、限定されるものではない。

【0017】そして、前記ユーザAとユーザBとの各M y D J は、各M y D J 同士の特性を結合して新たなM y D J を作ることができる。例えば、ユーロ系のユーザA のM y D J とテクノ系のユーザBのM y D J との特性を結合し、新たにユーロとテクノの要素が入ったM y D J が生まれ、このM y D J をユーザA またはユーザB、もしくは両方の端末で使うことができ、さらには、別のユーザに送信したりして、M y D J 同士を交換することもできる。なお、上述した端末間の通信には、前記ネットワークに記載された手段を用いる。

【0018】また、前記各MyDJ同士をゲーム感覚で対戦させることもできる。例えば、前記各MyDJ同士が選曲アレンジした曲を、前記ネットワークに接続されたユーザが評価し、そのポイントを競う等である。

【0019】また、ユーザは、例えばインターネット上に公開配信されたDJモデルのうち、好みのものを選んで利用することができる。また、上述したように、前記DJモデルを複数選択して結合させるなどして利用することができる。このDJモデルは、音楽配信やネット上の情報を収集して「Real DJ」と同じようにユーザが音楽を視聴し楽しむことができるものであり、また、ユーザは、ユーザの嗜好等を反映したMyDJをチューニングして現実には存在しないMyDJとすることができる。

【0020】また、さらに説明すると、図2に示すように、上述した、例えばユーザAとユーザBとのMyDJ同士との情報の交換を表しており、DJモデルや各MyDJが持つあらゆる情報を交換、結合(統合)、分割することができ、例えば、(A)という特質をもったMyDJと、(B)という特質を持った別のMyDJとを結合させると、新しく(AB)という特質を持ったMyDJが作られる。さらに、この(AB)という特質を持つMyDJをチューニングすることも可能である。

【0021】そして、前記仮想DJソフトウエアの配信及び交換等は、例えば、携帯電話やパーソナルコンピュ

ータ等で行なうものとし、インターネットを介さずに、赤外線や無線、Bluetooth等で直接やりとりすることもできる。このとき配信、交換等される音楽ファイルについては、MP3 (MPEG1 Layer3) やQuickTimeファイル、Midiファイル、フラッシュ、インターネットラジオ番組が提供している楽曲データ等デジタルオーディオファイルであれば形態は問わず、限定されるものではない。また、上記デジタルオーディオファイルと同時に配信される画像データやテキストデータ等も含まれ、エンターテイメント的な要素もたぶんに含まれ、MyDJのキャラクターが変化していくような映像もこれに該当する。

【0022】また、ユーザ端末のMyDJから、前記ユーザの要望を音楽配信サイト等に送信し、前記サイト側で音楽をアレンジした後で、前記ユーザ端末のMyDJに配信することも可能である。また、このやりとりする音楽ファイル等は、ユーザ自身が権利を持っている、または、買い取ったファイル、無料の視聴サービス等のファイル、自分が作った音楽から作製したファイル等が該当する。

【0023】以上のように、本発明の実施形態を用いると、ユーザが望んだ音楽等のデータが、ユーザ端末に配信され、自分専用のDJとなり個々に対応した選曲アレンジを行なうことができる。また、いままでに聞いたことのない音楽を仮想DJソフトウエアからのユーザの情報、履歴を反映した推薦により、新しい音楽ジャンルを開拓することができる。また、携帯電話等の携帯端末にも対応することにより、気軽にどこででもサービスを利用することができる。

#### [0024]

【発明の効果】ユーザの個人情報、及び嗜好情報、利用 履歴等の様々なユーザの情報を反映した仮想D J ソフト ウエアを用いることにより、ユーザの好みに応じた音楽 を聴くことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

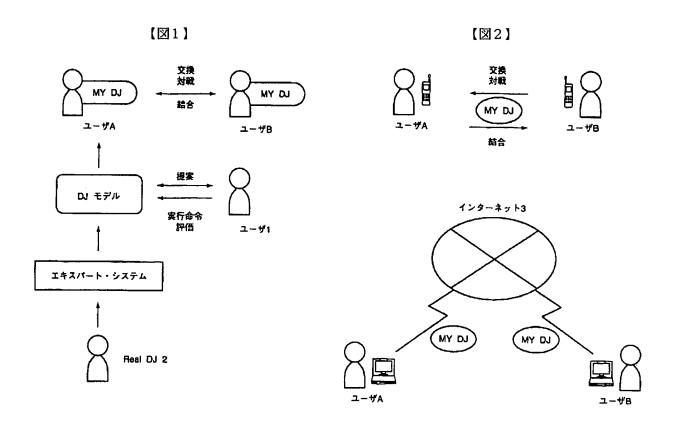
【図1】本発明の実施形態に係る情報交換システムの概念を示す図。

【図2】本発明の実施形態に係る情報交換システムの形態を示す図。

【図3】本発明の実施形態に係る情報交換システムの形態を示す図。

#### 【符号の説明】

1 · · · ユーザ・ · · 、2 · · · Real DJ、3 · · · インターネット



【図3】

